

**Бєлашова О.В.**  
**ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ МЕТАБОЛІЧНОЇ АКТИВНОСТІ**  
**ЕОЗИНОФІЛІВ КРОВІ У ВЕРИФІКАЦІЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ**  
**РАНЬОГО ПОЧАТКУ.**

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб  
Буковинського державного медичного університету*

Згідно сучасних поглядів щодо патогенезу бронхіальної астми (БА) у дітей, основними ефекторними клітинами реалізації алергічного запалення дихальних шляхів є еозинофільні гранулоцити. При цьому вважають, що саме атопічній формі БА притаманне зниження показників метаболічної активності еозинофільних лейкоцитів крові внаслідок їх тривалої антигенної стимуляції в процесі формування хронічного алергічного запалення бронхів.

**Мета роботи.** Вивчити діагностичну цінність показників метаболічної активності еозинофільних гранулоцитів крові у верифікації бронхіальної астми раннього початку.

**Матеріали та методи.** Першу (I) клінічну групу сформували 50 дітей віком від 1 до 3-х років із діагнозом бронхіальної астми, що був підтверджений ретроспективно із залученням провідних спеціалістів ОДКЛ №1, м. Чернівці та співробітників кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб БДМУ. До другої (II) клінічної групи порівняння увійшли 55 дітей відповідного віку із проявами обструктивного бронхіту. Показники метаболічної активності еозинофілів крові оцінювали за активністю киснезалежного метаболізму еозинофільних гранулоцитів крові шляхом обчислення процентного вмісту формаганопозитивних клітин, із урахуванням величини цитохімічного коефіцієнту. Резерв киснезалежного метаболізму еозинофільних гранулоцитів крові визначали як різницю між показниками стимульованого та спонтанного НСТ-тесту, який при позитивних значеннях вказує на збереження можливостей посилення «респіраторного вибуху», а при негативних – свідчить про їх виснаження. Внутрішньоклітинний вміст еозинофільних катіонних білків (у.о.) визначали за методом В.Е. Пігаревського; пероксидази (у.о.) - за методом Грехема-Кнолля. Отримані результати аналізували методом біостатистики та клінічної епідеміології. Для оцінки діагностичної цінності тестів визначали їх чутливість (ЧТ), специфічність (СТ), передбачувану цінність позитивного (ПЦПР) та негативного (ПЦНР) результату. Оцінка ризику реалізації події проводилась з урахуванням вірогідності величин відносного (ВР), атрибутивного (АР) ризиків та співвідношення шансів (СШ) з визначенням їх довірчих інтервалів (95% ДІ).

**Отримані результати.** У дітей, хворих на БА, відмічено зниження показників стимульованого НСТ-тесту еозинофілів крові по відношенню до хворих II групи порівняння ( $0,1 \pm 0,03$  у.о. та  $0,2 \pm 0,03$  у.о. відповідно,  $p < 0,01$ ). Негативний резерв оксидазної мікробіцидності еозинофільних клітин виявлений у  $87,0 \pm 3,3\%$  хворих I групи, та - лише у  $19,0 \pm 5,0\%$  хворих групи порівняння ( $p < 0,01$ ). Показники діагностичної цінності негативного резерву киснезалежного метаболізму еозинофілів крові у верифікації бронхіальної астми раннього початку виявились наступними: ЧТ - 88,6%, СТ - 79,4%, ПЦПР -

86,6%, ПЦНР - 82,1%, АР - 59%, ВР - 4,3 (95% ДІ) [2,6-5,6]. Також виявлене суттєве зниження вмісту катіонних білків та зменшення рівня активності пероксидази в еозинофільних лейкоцитах крові у хворих на бронхіальну астму по відношенню до дітей з обструктивним бронхітом. Діагностична цінність одночасної оцінки показників внутрішньоклітинного вмісту еозинофільних катіонних білків ( $<1,4$  у.о.) та пероксидази ( $<1,7$  у.о.) щодо виявлення бронхіальної астми в дітей раннього віку виявилась наступною: ЧТ – 78,4%, СТ – 83,4%, ПЦПР - 69,2%, ПЦНР – 79,3%, АР – 38,0%, ВР – 2,4 (95% ДІ) [1,6-2,7].

Таким чином, наявність негативного резерву еозинофілів крові та зниження внутрішньоклітинного вмісту в цих клітинах катіонних білків ( $<1,4$  у.о.) та пероксидази ( $<1,7$  у.о.) можна використовувати разом з іншими клінічно - параклінічними показниками для верифікації бронхіальної астми раннього початку при перших епізодах бронхообструктивного синдрому у дітей.